

Starrett®



Officinas e
Trabalhos Externos



Linha completa de trenas para atender qualquer necessidade.

- As trenas Starrett oferecem numerosas opções em estilos e comprimentos. Disponíveis com graduações em milímetros e polegadas, elas atendem praticamente a qualquer requisito de medição precisa
- Trensas curtas de aço chamadas “de bolso” (comprimento até 10 metros / 33 pés). Essas trensas com fitas esmaltadas de amarelo e recozidas para maior resistência, têm graduações nítidas em preto e vermelho, e são revestidas com uma película que protege contra raios ultra-violeta. Este novo processo proporciona ainda à fita um acabamento fosco que evita reflexos
- Depois vêm as chamadas trensas longas de aço (comprimentos de até 30 metros / 100 pés) que recebem o mesmo tratamento das fitas curtas
- Na parte final apresentamos nossa linha de trensas longas com fita de fibra de vidro, disponíveis com até 100 metros de comprimento, seguida da linha de trensas de profundidade e seus prumos, para petróleo e derivados
- Todas as trensas de precisão Starrett são caracterizadas pela exatidão, facilidade de manuseio e, sobretudo, pelo inconfundível estilo de números e linhas que torna as leituras realmente fáceis
- Todas as trensas de aço Starrett fabricadas nos Estados Unidos apresentam rigor e exatidão, de acordo com os padrões indicados pelo NIST (Instituto Nacional de Padronização e Tecnologia)
- A Starrett no Brasil oferece um serviço de calibração de trensas que vem se realizando ao longo de anos, através do seu laboratório de metrologia LaroyLab filiado à Rede Brasileira de Calibração (RBC) e credenciado pelo Inmetro. Em caso de necessidade, envie solicitação com especificações para: Starrett Indústria e Comércio Ltda. – Laboratório de Metrologia Dimensional LaroyLab – Caixa Postal 171 - CEP 13306-900 - ITU - SP Fax: (011) 2118-8001 Fone DDG: 0800-7021411



Trensas de Bolso Caracterizam Potência e Qualidade Industrial

Legibilidade, o diferencial da Starrett

As trensas Starrett oferecem nitidez em números e linhas que não confundem a leitura. Isto já está enraizado na nossa experiência com instrumentos de medição de todos os tipos. Marcações destacadas em preto e vermelho e números nítidos sobre fundo amarelo, proporcionam exatidão e leitura fácil, livres de erros.

Fitas Superiores para Serviço Pesado

Finas e resistentes, as fitas de trensas regulares Starrett são fabricadas em aço alto carbono temperado. Suas lâminas têm fundo amarelo esmaltado e recozido. Por tudo isso, elas se mantêm rígidas (e não quebram) por um tempo muito longo.

Gancho Ajustável

O gancho auto-ajustável na extremidade da fita compensa sua própria espessura com um movimento deslizante. Um rasgo na ponta do gancho facilita a introdução de pregos e outros objetos agudos, ajudando a traçar círculos.

Exclusivo Protetor de Fita Tough Tip®

Tough Tip® é um protetor de aço inoxidável com triplo rebite, que reforça a extremidade da fita e reduz consideravelmente os riscos de quebra, aumentando, portanto, sua vida útil. (Não-disponível nas fitas de 13mm - 1/2").

Caixas Resistentes a Impactos

Caixas resistentes a impactos estão disponíveis, cromadas ou amarelas de alta visibilidade. As caixas também são ranhuradas, para facilitar a empunhadura.

Prática Presilha para Cinto

Todas as trensas curtas vêm com uma prática presilha de aço inoxidável ou nylon + fibra de vidro.



Fitas resistentes com legibilidade aumentada.

Gancho protetor de fita Tough-Tip® auto-ajustável. Sobrepuja fitas comuns.



Legenda do Número de Catálogo para Trensas de Bolso

Prefixo e Tabela de Cores

L	Fita de Reposição
Y	Caixa Amarela (alta visibilidade)

Sufixos

M6	Numerada em Centímetros
M8	Numerada em Milímetros a cada Decímetro e Repete
ME9	Numerada em Centímetros; em Polegadas e Pés
ME12	Numerada em Milímetros a cada Decímetro e Repete; em Polegadas e Pés
J	Trensas para Diâmetros



Certificação ISO 9001

- A Starrett está certificada atualmente com ISO 9001 para projeto e fabricação de trensas de precisão e produtos correlatos
- Tal certificação é um reconhecimento mundial do comprometimento da Starrett com o fornecimento de produtos que proporciona aos seus clientes produzir peças de qualidade. Reconhece ainda a precisão e a consistência da qualidade das trensas e similares Starrett



Tipos de Graduação e Numeração das Trenas de Bolso

S3B Milímetros

- Disponível na largura de 6mm
- Graduada em milímetros e numerada em centímetros



S3M Milímetros

- Disponível nas larguras de 6mm
- Graduada e numerada a cada 10 milímetros de diâmetro
- Subdivisões à esquerda do ZERO graduadas a cada 0,5mm e numeradas a cada unidade de milímetro



S6 Milímetros

- Disponível nas larguras de 13, 19 e 25mm
- Graduada em milímetros e numerada em centímetros



S8 Milímetros

- Disponível nas larguras de 19 e 25mm
- Graduada em milímetros e numerada em milímetros consecutivos a cada decímetro e repete



S9 Milímetros e Polegadas

- Disponível nas larguras de 13mm (1/2"), 19mm (3/4") e 25mm (1")
- A parte inferior da fita é graduada em milímetros e numerada em centímetros
- A parte superior da fita é graduada em 1/16" e numerada em polegadas e pés



S12 Milímetros e Polegadas

- Disponível nas larguras de 13mm (1/2") e 19mm (3/4")
- A parte inferior da fita é graduada em milímetros e numerada em milímetros a cada decímetro
- A parte superior da fita é graduada em 1/16" e numerada em polegadas e pés



Trenas Starrett
Série “T”

Durabilidade extrema para profissionais, especialmente da área da construção civil, estas trenas têm desenho anatômico e a robustez necessária para serviços pesados.

Por suas características, são recomendadas também para qualquer área onde a medida exata é fundamental.

- Fita amarela graduada em milímetros e polegadas com acabamento fosco, evita reflexos em trabalhos externos
- Freio auxiliar da fita evita que esta ricocheteie ao ser liberada a trava com mola potente
- Sistema de amortecedor de impacto (nas trenas de 5m e 8m) impede desgaste prematuro tanto na caixa como na fita



Trenas Starrett Série T – Linha Milímetros e Polegadas						
Largura da Fita		Comprimento		Tipo de Graduação	Nº Catálogo	Nº EDP
13mm	1/2"	3m	10'	S9	T12-3	69743
19mm	3/4"	5m	16'		T34-5	69744
25mm	1"	8m	26'		T1-8	69745

Starrett®

521-523, bottom



**Trenas de Precisão
Starrett Série “V”**

Desenhada e produzida pela Starrett, esta nova trena de precisão é um produto da mais alta qualidade, disponível com graduações em milímetro e milímetro/polegada.

Esta trena, juntamente com nossas trenas longas de aço, fibra de vidro e para medição de tanques de derivados de petróleo, completam a linha de trenas de precisão da Starrett.

- Caixa ergonômica em ABS, resistente a impactos
- Emborrachada
- Com amortecedor de retorno da fita
- Com freio de retorno da fita
- Com presilha de aço com novo desenho para facilitar encaixe no cinto
- Fita de fácil leitura
- Revestida de nylon para maior resistência
- Com extremidade triplamente rebitada
- Com ponta externa e interna magnetizada, nos modelos V34-5, V1-5, V1-8 e V1-10 em milímetros e polegadas



Trenas Starrett Série V – Linha Milímetros						
Largura da Fita		Comprimento		Tipo de Graduação	Nº Catálogo	Nº EDP
13mm		3m		S6	V12-3M	67826
19mm		5m			V34-5M	67825
25mm		5m			V1-5M	69903
		8m			V1-8M	67824
		10m			V1-10M	67823
Trenas Starrett Série V – Linha Milímetros e Polegadas						
13mm	1/2"	3m	10'	S9	V12-3	67822
19mm	3/4"	5m	16'		V34-5	67821
25mm	1"	5m	16'		V1-5	69901
		8m	26'		V1-8	67820
		10m	33'		V1-10	67819



Trenas Chaveiro com Correntinha

Prática, com caixa amarela de alta visibilidade, esta minitrena-chaveiro com correntinha tem fita de 6mm de largura e 1m de comprimento.

Trenas Chaveiro com Correntinha – Milímetros					
Largura da Fita	Comprimento	Cor da Caixa/ Acabamento	Tipo de Graduação	Nº Catálogo	Nº EDP
6mm	1m	Amarela	S3B	V14-1M6	66235



Key Caddy Porta-Chaves

Caixa de Zamak cromada para serviço pesado, com correntinha de aço inoxidável extra-longa e grande argola para chaves. Ideal para pessoas que usam muitas chaves. A corrente retrocede automaticamente, facilitando a abertura de portas etc.

Disponível com presilha normal para enganchar no cinto.

Key Caddy Porta-Chaves		
Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
Com Presilha Normal	SK1	63135

Trena Estreita para Diâmetros, com Trava 3m (ou 120") lineares

Estas trenas para diâmetros têm 3m (ou 120") de comprimento linear, graduadas para aproximação de 0,5mm (ou 1/16" e 1/100"). A capacidade para diâmetros é 1m (ou 38").

Trena Estreita para Diâmetros, com Trava 3m (ou 120") lineares				
Largura da Fita	Capacidade Diâmetros	Tipo de Graduação	Nº Catálogo	Nº EDP
6mm	1m	S3M	Y14-1MJ	12222
1/4"	120"	S3	C14-10J	12158



Fita de Aço Graduada com Verso Adesivo Stix™

1,2 - 1,8 - 3,6m (4 - 6 - 12')

Fitas graduadas aderentes a quase todas as superfícies de trabalho, para medições num abrir-e-fechar de olhos.

Fita de precisão, em aço de alta qualidade, com o verso permanentemente adesivo.

Corte no tamanho desejado com tesoura. Aplique em bancada de trabalho, mesas de máquinas, de desenho etc.



Fita de Aço Graduada com Verso Adesivo Stix – Linha Milímetros e Polegadas						
Largura da Fita		Comprimento		Tipo de Graduação	Nº Catálogo	Nº EDP
13mm	1/2"	1,2m	4'	S12	SM44ME	63171
		3,6m	12'		SM412ME	63173
19mm	3/4"	1,8m	6'		SM66ME	63172



Trenas de Aço Longas Caracterizam Potência e Qualidade Industrial

Legibilidade – Um Diferencial Starrett

As Trenas Starrett apresentam um estilo claro de numeração e graduação, que não confunde a leitura. Isto é fruto da nossa experiência com instrumentos de medição de todos os tipos. Marcações agudas em preto e vermelho facilitam a leitura e evitam os erros.

Também as trenas em polegadas têm todas as características de “leitura fácil”, com o número referente a pés aparecendo antes de cada marcação de polegada.

As fitas oferecem marcações a cada 16" quando graduadas exclusivamente em polegadas.

Fita de Qualidade

- Acabamento amarelo esmaltado recozido, para maior resistência

Caixas Resistentes a Impactos

- Trenas Longas Starrett estão disponíveis com caixas coloridas de alta visibilidade em plástico ABS moldado de alto impacto
- As caixas apresentam manivela dobrável para rebobinamento fácil e rápido

Ganchos Tipo Argola

As Trenas das Séries 510, com exceção daquelas com graduação em estilo L8B e a extremidade da fita em branco, têm um gancho tipo argola que mede a partir de zero na extremidade externa da argola e interna do gancho. Para facilitar o trabalho, os ganchos ou argolas podem ser fixados na madeira por meio de um prego.



Tipos de Graduação



L6 Milímetros / Polegadas

- A aresta inferior é graduada em milímetros e numerada em centímetros consecutivos (a cada 10mm) a cada metro e repete; números de leitura rápida a cada 100mm
- A aresta superior é graduada em 1/8" e numerada em polegadas consecutivas até cada pé e repete



L8 Milímetros

- Disponível na largura de 9,5mm. Graduada em milímetros e numerada em centímetros a cada metro, ao longo da fita



L8B Milímetros

- Disponível na largura de 9,5mm. Graduada em milímetros e numerada em centímetros a cada metro, ao longo da fita, com o zero fora da argola (aproximadamente 100mm)



L9B Métrica

- Disponível na largura de 13mm. Graduada de dois em dois milímetros e numerada em centímetros a cada metro ao longo da fita, com o zero fora da argola (aproximadamente 100mm). Possui graduação e numeração nos dois lados da fita. Um lado em preto e o outro em vermelho

Legendas dos Números de Catálogo para Trenas Longas Prefixos e Tabela de Cores

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| H | – Gancho tipo Argola |
| L | – Fita de Reposição |
| Y | – Caixa Amarela (alta visibilidade) |

Sufixos

- | | |
|---------------|--|
| B | – Zero fora da Argola (aprox. 100mm) |
| CM / M | – Graduada em Milímetros e Numerada em Centímetros |
| CME | – Graduada em Milímetros e Polegadas e Numerada em Centímetros |

Trenas Longas com Fita de Aço em Caixa de Plástico ABS Série 510

Fita Amarela Esmaltada, Milimetrada 15, 20, 30m

A Série 510 tem fita com números impressos numa única cor e a caixa é de plástico ABS de alto impacto, cor amarela de alta visibilidade. São fornecidas com fita de 9,5mm de largura.



Trenas Longas em Fibra de Vidro

- Graduação métrica de 2 em 2 milímetros, numerada em centímetros a cada metro e assim sucessivamente
- Fitas de fibra de vidro não-condutoras e não-corrosíveis; portanto, não enferrujam e não perdem a graduação, resistentes à umidade, revestidas de vinil e graduadas a quente para longa vida

Série 538 com Caixa Fechada

15, 20, 30m

- Caixa fechada, de plástico ABS com sobreinjeção em TPE
- Manivela com sistema de retorno 4x mais rápido
- Alça adequada para a mão na parte traseira da caixa, para facilitar o manuseio
- Extremidade da fita com gancho tipo argola



Série 537 com Arco Aberto

20, 30, 50, 75, 100m

- Cabo ergonômico, apropriado mãos grandes ou com luvas
- Formato interno do arco protege a fita
- Arco em ABS à prova d'água torna a limpeza rápida e fácil
- Grande manivela com botão giratória para as pontas dos dedos, torna o rebobinamento da fita fácil e suave

Trena Longa – Fita Amarela Esmaltada e Caixa Plástica ABS – Linha Métrica							
Largura da Fita	Comprimento	Cor da Caixa / Acabamento	Tipo de Graduação	Nº Catálogo	Nº EDP	Fita de Reposição	
						Nº Catálogo	Nº EDP
9,5mm	15m	Amarela	L8B	Y510B-15CM	66238	LY510B-15CM	66245
	20m			Y510B-20CM	66241	LY510B-20CM	66246
	30m			Y510B-30CM	66244	LY510B-30CM	66247

Trena de Fibra de Vidro – Caixa Fechada – Linha Métrica							
Largura da Fita	Comprimento	Cor da Caixa / Acabamento	Tipo de Graduação	Nº Catálogo	Nº EDP	Fita de Reposição	
						Nº Catálogo	Nº EDP
13mm	15m	Vermelha	L9B	538B-15CM	23807	L538B-15CM	–
	20m			538B-20CM	23806	L538B-20CM	–
	30m			538B-30CM	23805	L538B-30CM	–

Trena de Fibra de Vidro – Arco Aberto – Linha Métrica							
13mm	20m	Amarela	L9B	537B-20CM	68107	L537B-20CM	68112
	30m			537B-30CM	68108	L537B-30CM	68113
	50m			537B-50CM	68109	L537B-50CM	68114
	75m			537B-75CM	68110	L538B-75CM	68115
	100m			537B-100CM	68111	L538B-100CM	68116

534-535

Starrett®



Trenas de Profundidade com Fitas de Aço

Cromo-Acetinadas Série 507

10, 15, 20, 30m

Estas trenas se destinam a medição de tanques de óleos pesados e leves, gasolina etc. As fitas são de leitura fácil, resistentes a corrosão e trazem um gancho giratório na extremidade da fita, para pendurar um prumo.

Apresentam um arco de aço extremamente forte com acabamento em preto, resistente à ferrugem, e um cabo de madeira removível. Sua manivela inteiriça trava a fita em qualquer posição desejada.

Trenas de Profundidade – Fita de Aço Cromo-Acetinada – Linha Métrica								
Largura da Fita	Comprimento	Tipo de Graduação	Com Prumo		Sem Prumo		Fita de Reposição	
			Nº Catálogo	Nº EDP	Nº Catálogo	Nº EDP	Nº Catálogo	Nº EDP
13mm	10m	L8	C507MDB-10M	61955	C507M-10M	66248	LC507M-10M	66252
	15m		C507MDB-15M	61956	C507M-15M	55855	LC507M-15M	55859
	20m		C507MDB-20M	61957	C507M-20M	55856	LC507M-20M	55860
	30m		C507MDB-30M	61958	C507M-30M	55857	LC507M-30M	55861



Prumos para Trenas de

Profundidade Série 515

150 a 630 gramas

Prumos para Medição do Volume Existente no Tanque

Nº 515C – Em latão maciço, formato cilíndrico e ponta cônica, serrilhado lateralmente para reter o óleo ou a pasta reveladora de água, ou para giz. Recomendado tanto para óleos pesados como leves.

Nº 515D – Similar no formato ao Nº 515C, com graduações profundas em 1/8 de polegada. Este é o nosso prumo mais pesado, recomendado também para os óleos pesados.

Nº 515MD – Similar ao Nº 515D, porém graduado em milímetros.

Nº 515F – Em latão maciço, de formato cilíndrico com extremidade côncava. Esta pode ser usada com substâncias aderentes para detectar materiais estranhos no tanque.

Prumos para Medição do Volume Existente no Tanque				
Nº Catálogo	Nº EDP	Dimensões		Peso Quilo
		Comprimento	Diâmetro	
515MD	55538	170mm	25mm	630gr
515C	55536	6.3/4"	1"	570gr
515D	55537			630gr
515F	55540			570gr
515NS	55541			
Para Medição do Volume Consumido do Tanque				
515E	55539	6.3/16"	3/4" quadr.	400gr



Da esquerda para direita:

515C, 515D,

515MD, 515F,

515E

Prumos para Medição do Volume Consumido do Tanque

Nº 515E – Em latão maciço com uma faixa preta que ajuda a visualizar a linha do óleo. Tem graduação de 1/16 de polegada a partir do interior do furo localizado no topo, ao longo das 6 polegadas até a base, gravadas da esquerda para a direita.

O prumo deve ser baixado dentro do tanque até que comece a penetrar no líquido; então, a leitura da fita deve ser registrada. Após rebobinar a fita, qualquer claro existente a partir da linha do óleo para cima deve ser adicionado à leitura da trena, para se obter o total consumido (o vazio do tanque).

Starrett®

Escalas de Alumínio Retificadas Série AMSE

500-2000mm

Série ASE

24-96"

Escalas paralelas, precisas, flexíveis, construção em alumínio anodizado. As bordas são lisas, esquadrejadas e retas. Ficam planas quando deitadas, resistem a curvamento, têm números grandes e fáceis de ler. Largura de 50mm (2"), com graduação em milímetros numa borda e centímetros na outra borda (Série AMSE). Escalas graduadas em 1/8" numa borda e 1/16" na outra borda (Série ASE).

Escalas de Alumínio Retificadas Série AMSE			
Comprimento	Espessura	Nº Catálogo	Nº EDP
500mm	2mm	AMSE-500	36097
1000mm		AMSE-1000	36098
1500mm		AMSE-1500	36099
2000mm		AMSE-2000	36100
Escalas de Alumínio Retificadas Série ASE			
24"	0,081"	ASE-24	36090
36"		ASE-36	36091
48"		ASE-48	36092
60"		ASE-60	36093
72"		ASE-72	36094
96"		ASE-96	36095

Escalas Starrett para Carpinteiros
Estas escalas leves e baratas são feitas em alumínio, com todas as graduações impressas.



Acima: ASE-24
Abaixo: AMSE-500



Escalas de Alumínio Metro / Jarda

Nº MS-2

1m / 39,37"

Série AR

12-36"

Estas escalas têm as mesmas características de construção e acabamento dos modelos ASE/AMSE, exceto por terem 30mm (1.1/8") de largura e 1,9mm (0,075") de espessura. No modelo MS-2, as graduações são em 1mm (com tabela de conversão em mm) em um dos lados; graduações em 1mm e 1/8" no outro lado; a série AR tem graduação de 1/8" numa borda, 1/16" na outra.

Escalas de Alumínio Retificadas Meterstick				
Comprimento	Espessura	Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
1m / 39,37"	1.9mm / 0,075"	Graduação nos 2 Lados	MS-2	36107
Escalas de Alumínio Retificadas Yardsticks				
12"	0,075"	Graduação nos 2 Lados	AR-12	36101
18"			AR-18	36102
24"			AR-24	36103
36"			AR2-36	36104



Acima: AR-12
Abaixo: MS-2



Starrett®

Estiletes

A Starrett oferece uma vasta seleção de estiletes para atender às necessidades comuns de corte de todo mecânico, carpinteiro, tapeceiro, oficial de manutenção e adeptos do faça-você-mesmo.

AS LÂMINAS SÃO AFIADAS.

TENHA CUIDADO AO MANUSEÁ-LAS.

Estilete para Serviço Pesado e Raspador

Trata-se da combinação de um estilete com lâmina fixa e uma ferramenta de raspar, completa, com duas lâminas. O aspecto é robusto, com caixa fundida e acabamento cinza esmaltado. O chanfro no cabo é para a lâmina de raspar. O desenho da caixa impede que a lâmina seja empurrada para dentro do cabo.



De cima para baixo: Estiletes N°s S05, S06 e S07.



Lâminas de reposição fornecidas em "Exclusivo Estojos de Segurança".

Estilete Leves

Estes modelos leves, porém resistentes, têm corpo em plástico ABS nas cores "néon" brilhantes e são fornecidos em duas versões: com lâmina estreita de 9,5 mm ou lâmina larga de 18 mm. Ideais para uso em estúdios de profissionais, escritórios e outros. Possuem trava da lâmina e dispositivo para substituir as lâminas com segurança.



Lâmina para faca RS-6.



De cima para baixo: Lâminas N°s S06R, S01R, SH01R e S05R.

Lâminas

As Lâminas Starrett têm dimensões padronizadas e também podem ser usadas em qualquer estilete similar. Na reposição, prefira as lâminas com a insuperável qualidade Starrett, que agora são fornecidas em estojo que proporciona absoluta segurança ao operador, uma vez que impede o contato das mãos com a aresta cortante.

Conheça a embalagem que trouxe à Starrett prêmios no Brasil e no exterior.

Lâmina para Faca

- Produzida em aço rápido HSS das serras RS
- Para couros, borrachas, tapeçaria
- Ponta preparada para afiação: 30 graus

Estiletes com lâmina larga de 18mm

Descrição	Caixa com 10 Lâminas	
	N° Catálogo	N° EDP
Pratic com guia de aço inox	S05	61756
Automatic com guia de aço inox	S06	61758
Standard Light* corpo em ABS	S07	61760

Estiletes com lâmina estreita de 9,5mm

Alpha corpo de aço	S51	61770

Lâminas de Reposição

Descrição	Adapta-se ao Estilete	Estojos de Segurança com 10 Lâminas	
		N° Catálogo	N° EDP
Trapezoidal	S02	KS01R	61776
Gancho	S02	KSH01R	61778
Reta Larga 18mm	S05, S06, S07	KS06R	61786

Lâmina para Faca

Lâmina de 150 x 13 x 0,65mm em caixa com 50, sem cabo	RS-6
---	------

Starrett®

Estilete de Segurança Hidden Edge® Nº S011

Este inovador estilete mantém a lâmina seguramente retraída, quando não está em uso, se bem que torna à posição de uso instantaneamente, simplesmente soltando a trava de segurança e pressionando a alavanca contra o corpo do estilete.

A profundidade de corte é fácil e precisamente ajustada através de uma porca controlada pelo polegar.

O cabo possibilita uma troca rápida de lâminas e seu armazenamento de maneira rápida, segura e sem necessidade de qualquer ferramenta – você não tem que largar o estilete para trocar a lâmina.

Estojo tipo Cartucheira para prender o estilete ao cinto também está disponível.

- Seguro e fácil de usar
- Profundidade de corte ajustável
- Fácil e rápida substituição da lâmina sem o uso de ferramentas



Estilete de Segurança Hidden Edge® Nº S011

Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
Estilete de Segurança	S011	67584
Estojo tipo Cartucheira para cinto	968	67981

Estilete Retrátil Pressure Point™ Nº S014

Os estiletos Pressure Point™ oferecem excepcional conforto ao manuseio e alavanca de corte aperfeiçoada para serviço pesado.

- Compartimento para armazenar lâminas de reposição localizado no interior do cabo
- Fácil e rápida substituição da lâmina
- Três posições traváveis de corte
- Funciona com lâminas retas, trapezoidais e gancho
- Cabo injetado de alumínio com empunhadura de borracha



Estilete Retrátil Pressure Point™ Nº S014

Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
Estilete retrátil com 5 lâminas para serviço pesado	S014	67989

Starrett®

Super Giz de Linha ProSite®

42m

Atendendo solicitação de muitos usuários dos nossos produtos, criamos este Super Giz de Linha. Sua capacidade é de 800 gramas de giz com uma linha de 42m. A caixa amarela de alta visibilidade é fabricada de plástico de alto impacto.

Giz de Linha Reel Fast®

30m

Giz de Linha Reel Fast® rebobina três vezes mais rápido do que os comuns. Estão disponíveis com caixa cromada ou nas cores laranja e verde de alta visibilidade. Todas as caixas são feitas em plástico de alto impacto, para maior durabilidade. Suas características incluem um botão que libera a linha rápida e facilmente, um reservatório para giz e uma linha para reposição simples e rápida.

O dispositivo de trava possibilita ainda usá-lo como prumo. Fornecido sem giz, com exceção do N° SACL-100B.



CL200 Super Chalk Box



SACLO-100



SACL100



SACL100



Super Giz de Linha ProSite®

Descrição	Cor Caixa/Acabamento	N° Catálogo	N° EDP
Super Giz de Linha	Amarela	CL200	11923

Giz de Linha Reel Fast®

Sem Giz	Cromada	SACL100	63661
	Laranja	SACLO-100	64407
	Amarela	SACL100	64173
Com Refil de 113 de Giz Azul	Cromada	SACL100B	64270

Linhas Avulsas para Reposição

Linha de Reposição para Modelo Reel Fast com 30 metros	RFL100	66049
Linha de Reposição para Modelo Super com 42 metros	SRL140	12149



Starrett®

**Giz de Linha / Prumos
de Linha**
15, 30m

Giz de Linha estão disponíveis em dois tipos – carretel de Zamak com acabamento esmaltado durável ou de plástico ABS preto moldado de alto impacto. Exclusiva trava de atuação lateral e anel para enganchar proporcionam ainda a possibilidade de usá-los como prumo. A trava se solta automaticamente no rebobinamento; o cabo bloqueia o transbordamento da caixa; um bico para controlar vazamentos se abre para rápido abastecimento de giz. Linhas de reposição de alta qualidade disponíveis para uso com os carretéis Starrett para Giz de Linha. Adaptam-se também a outros carretéis. Fornecidos sem giz.



SCL50

Giz de Linha / Prumo de Linha				
Comprimento	Modelo em Zamak		Modelo em ABS	
	Nº Catálogo	Nº EDP	Nº Catálogo	Nº EDP
15m	SCL50	63138	SCL15	63140
30m	SCL100	63139	SCL110	63141
Linhas Avulsas de Reposição				
Comprimento	Nº Catálogo	Nº EDP		
15m	SRL50	63166		
30m	SRL100	63167		

Giz de Reposição

Giz colorido da mais alta qualidade de fórmula especial para marcações distintas. Produz uma linha firme e limpa que não se apaga com facilidade. Disponível em vermelho, branco e azul ou laranja fluorescente. Embalado em frasco plástico de fácil manuseio com bico contra desperdício. Para uso em todos os carretéis de giz de linha.



SC8B

Giz para Reposição			
Peso	Cor	Nº Catálogo	Nº EDP
230g	Azul	SC8B	63146
	Vermelha	SC8R	63147
	Branca	SC8W	63148
	Laranja	SC8O	67455
	Verde	SC8G	68768
	Azul Permanente	SUC8B	68764
	Preto Permanente	SUC8BLK	68766
	Vermelho Permanente	SUC8R	64487
2,3kg	Azul	SC5B	63154
	Vermelha	SC5R	63155
	Branca	SC5W	63156
	Laranja	SC5O	67456
	Verde	SC5G	68769
	Azul Permanente	SUC5B	68765
	Preto Permanente	SUC5BLK	68767
	Vermelho Permanente	SUC5R	64488

ALERTA: este produto contém Dióxido de Silicose, que pode causar danos à saúde se inalado. Mantenha-o longe do alcance de crianças.

CUIDADO: o giz tem propriedade de colorir de forma permanente alguns materiais sem que haja método conhecido de remoção. Use-o convenientemente.

Starrett®

Esta é uma linha diferente da Starrett de Fitas para Barricada, Bandeiras e Fitas de Pendurar caracterizadas pelos finos materiais e disponíveis em vasta gama de cores chamativas de alta visibilidade. Para promotores de eventos, seguranças de construções esta linha de produtos graduados pode ser usada em um grande número de aplicações que devem ficar gravadas na retina.

Bandeiras com Estaca

- Ideal para aplicações sobre o chão em diversas indústrias
- Tintas brilhantes para alta visibilidade
- Resistente a rasgos em condições de vento forte
- Bandeira colada ao mastro ao invés de enrolada em volta
- Bandeira de 9 x 6,5cm em mastro de 53cm



Fitas para Barricadas

- Alta visibilidade, extremamente durável e resistente aos elementos
- Fitas de Cuidado e Perigo vêm em uma combinação de línguas
- Use em qualquer área que deve ser supervisionada, vigiada ou restringida para manter trabalhadores e curiosos alertas para perigos potenciais
- Opção entre dois rolos de 90m x 8cm ou 300m x 8cm



Rebobinador para Fitas para Barricadas

- Preferido por profissionais, pela qualidade
- Pode conter rolos de 90m ou 300m
- Permite seu uso com apenas uma das mãos
- Superfície facilita corte
- Desenho chanfrado protege a soltura no final da fita



Bandeiras de Perigo

- Disponível Bandeira de Perigo em vermelho vivo para uso em toda espécie de aplicações no transporte
- Simplesmente corte a bandeira do rolo e prenda ou amarre no objeto saliente. Use para evitar acidentes e manter trabalhadores, motoristas e curiosos alertas e em segurança
- Rolos de 30cm de largura
- Perfurado a cada 30cm
- 300 bandeiras por rolo



Fitas de Pendurar

- Fita durável para pendurar do lado de fora
- Alta visibilidade
- Não é tóxica nem inflamável
- Máxima resistência à tração



Bandeiras com Estaca

Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
Maço com 100, Vermelho Brilhante	FLG-RG-100	68804
Maço com 100, Rosado Brilhante	FLG-PG-100	68805
Maço com 100, Alaranjado Brilhante	FLG-OG-100	68806
Maço com 100, Alaranjado	FLG-O-100	68807
Maço com 100, Lima Brilhante	FLG-LG-100	68808

Fitas Cuidado / Perigo

Amarelas 90m Inglês/Espanhol	RBC-300	68809
Amarelas 300m Inglês/Espanhol	RBC-1000	68811
Fitas Perigo, Vermelha 90m	RBD-300	68810
Fitas Perigo, Vermelha 300m	RBD-1000	68812
Amarelas 300m Inglês/Francês	RBCA-1000	68827
Amarelas 90m Inglês/Francês	RBCA-300	68826

Fitas de Pendurar

Rolo 90m, Amarela	RFY-300	68798
Rolo 90m, Vermelha	RFR-300	68799
Rolo 45m, Vermelha	RFO-150	68800
Rolo 45m, Rosada	RFP-150	68801
Rolo 45m, Lima	RFG-150	68802
Rolo 90m, Azul	RFB-300	68803

Rebobinador para Fitas para Barricadas

Rebobinador para Rolos de 90m ou 300m	BTD-1000	68840
---------------------------------------	----------	-------

Bandeiras Perigo

Bandeiras Perigo Vermelhas Rolo 90m	RFD12-R	68836
-------------------------------------	---------	-------

Intro pg



Níveis para Carpinteiros, Pedreiros e Encanadores

- Estes níveis são oferecidos em três categorias de qualidade e numa variedade de comprimentos e estilos. Todos são precisos e bem acabados.
 - Níveis para construtores e empreiteiros com o novo sistema de bolha inquebrável, com ou sem recurso de ajuste.
- Níveis profissionais para trabalhadores da construção civil, que valorizam a confiabilidade.
 - Níveis econômicos adequados para serviços caseiros do tipo “faça-você-mesmo”



Níveis de Alumínio
BBL-24

Níveis de Alumínio

com Estrutura

Retangular e

Leitura de Topo

Série BBL

180-240cm / 72-96"

Construídos com nervuras para maior resistência e estabilidade e possibilitar facilidade no manuseio. A bolha horizontal ampla proporciona verificações precisas. Sua estrutura evita reflexos e a base brilhante para leituras fáceis em áreas com claridade limitada. As bolhas encapsuladas em acrílico permitem leituras de-cabeça-para-baixo com a mesma precisão de uma posição normal e são protegidas contra choques, vazamentos e obscurecimento.

A estrutura retangular de alumínio é praticamente inquebrável sob condições normais de trabalho. Bolhas ajustáveis tornam fáceis adequações precisas e recalibração de nível e prumo.

- Nervuras de perfilado de alumínio tratado para alta resistência
 - Exatidão de 0,4mm acima de 1m
 - Bolhas substituíveis proporcionam rápido e fácil reparo
 - Todas as bolhas claras no topo com assento contrastante

Níveis Profissionais com Estrutura Retangular Série BBL			
Tamanho	Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
180cm 72"	4 bolhas (2 de prumo, 2 de nível)	BBL-72	12102
198cm 78"		BBL-78	12103
240cm 96"		BBL-96	12104

Informações Sobre Nível de Bolha

A exatidão de um nível depende da usinagem apropriada da superfície de contato, da retilidade, da rigidez da construção e da sensibilidade da bolha. As exatidões são freqüentemente especificadas em partes de graus, tais como exatidão de 10 segundos ou de 43 minutos. Tecnicamente, estamos nos referindo à sensibilidade da bolha de nível, mas muitos contestam estes termos. Considerando que isto significa pouco para a maioria das pessoas, nós usamos a definição mais prática de milímetros por metro de elevação ou polegadas por pé de elevação. Por exemplo, uma bolha com exatidão de 10 segundos significa que, estando o nível numa inclinação de 0,4mm por metro (ou 0,0005" por pé), então a bolha moverá 2,5mm (ou 0,100").

Existem três tipos de bolhas de nível. Bolhas retificadas são geralmente usadas em níveis de precisão; bolhas curvadas de vidro ou de plástico são usadas na maioria dos outros níveis. A maioria das bolhas de nível tem apenas duas linhas ao longo do comprimento, porque os usuários, em geral, querem apenas saber se algo está nivelado ou não.

Os níveis mais precisos têm bolhas com várias linhas de leitura de cada lado. Todas as graduações de bolhas com leitura em polegada estão distantes 0,100". Isto mostrará ao operador de maneira precisa quanto o equipamento está nivelado.

Os níveis de leitura métrica têm graduações nas bolhas com distância de 2mm, e sua exatidão é normalmente descrita com frações de milímetro por metro. Esta é uma conversão fácil de se fazer, de maneira que transformamos as nossas especificações americanas em polegadas para uma leitura métrica inteligível. Os mecânicos precisam saber apenas quanto estão fora de nível quando a bolha se move para a próxima linha.

542-543

Starrett®



BXY-24 ProSite®
Level

Níveis Profissionais com Estrutura Retangular Série ProSite® BXY

60-240cm / 24-96"

Construídos com nervuras para maior resistência e estabilidade e possibilitar facilidade no manuseio. A bolha horizontal ampla proporciona verificações precisas. Sua estrutura evita reflexos e a base brilhante para leituras fáceis em áreas com claridade limitada. As bolhas encapsuladas em acrílico permitem leituras de-cabeça-para-baixo com a mesma precisão de uma posição normal e são protegidas contra choques, vazamentos e obscurecimento.

A estrutura retangular de alumínio é praticamente inquebrável sob condições normais de trabalho. Bolhas ajustáveis tornam fáceis adequações precisas e recalibração de nível e prumo.

- Nova capa protetora das extremidades super resistentes
- Nervuras de perfilado de alumínio tratado para alta resistência
- Exatidão de 0,4mm acima de 1m
- Bolhas substituíveis proporcionam rápido e fácil reparo
- Todas as bolhas claras no topo com assento contrastante



Extensor
de Níveis

Extensor de Níveis

- Usado com qualquer nível da série BXY para aumentar seu comprimento em até 2m
- Pode ser usado para nivelamento de grandes vãos livres na construção civil



Ajustando a bolha de nível

Se for necessária uma ajustagem, gire o parafuso para mover a bolha até a metade da diferença anotada. Um ajuste também pode ser feito para acomodar uma pequena inclinação. As bolhas de prumo também são ajustáveis.

Níveis Profissionais com Estrutura Retangular Série ProSite® BXY				
Tamanho		Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
60cm	24"	3 bolhas (2 de prumo, 1 de nível)	BXY-24	36334
90cm	36"		BXY-36	36335
120cm	48"	4 bolhas (2 de prumo, 2 de nível)	BXY-48	36336
180cm	72"		BXY-72	36337
198cm	78"		BXY-78	36338
240cm	96"		BXY-96	36339
		Extensor de Níveis	LE-48	12191

544, 546, bottom

Starrett®



BC-TA-24



ST3-24

**Níveis de Alumínio para Serviço
Pesado com Leitura de Topo
Séries BC-TA e BC-MTA**

60, 120cm / 24, 48"

- Estrutura em "I" de alumínio para serviço pesado
- Bolhas encapsuladas em bloco de acrílico, **inquebráveis sob condições normais de trabalho**
- A bolha de nível é facilmente verificada e ajustada em nível e prumo no local de trabalho
- Ampla bolha de nível com leitura de topo ampliada, fluorescente e aberta em três lados para fácil visualização
- **Bolhas precisas em formato de barril a 360° permitem leitura em qualquer direção**
- A capa absorvente de choque nas extremidades protege as superfícies de trabalho e preserva a exatidão
- Furo adequado para pendurar
- Robusto, com uma das superfícies magnética, os modelos da Série BC-MTA deixam as mãos livres ao nivelar superfícies de metais ferrosos

**Níveis Econômicos de Alumínio
Série ST**

45-120cm / 18-48"

- Estrutura transversal em "I" de alumínio serviço médio, com bordas reforçadas para aumento da resistência. Amplas bolhas com visão octogonal, para máxima visibilidade
- As bolhas salientes, com visão plena a 360°, não requerem ajuste

Níveis de Alumínio para Serviço Pesado e Leitura de Topo Série BC-TA				
Tamanho		Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
60cm	24"	3 Bolhas Ajustáveis (2 de Prumo, 1 de Nível com Leitura de Topo)	BC-TA-24	36377
120cm	48"		BC-TA-48	36378
Níveis de Alumínio para Serviço Pesado e Base Magnética Série BC-MTA				
60cm	24"	3 Bolhas Ajustáveis (2 de Prumo, 1 de Nível com Leitura de Topo), 1 Superfície Magnética	BC-MTA-24	36379
120cm	48"		BC-MTA-48	36380
Níveis Econômicos de Alumínio Série ST				
45cm	18"	2 Bolhas (1 de Prumo, 1 de Nível)	ST2-18	36042
60cm	24"		ST2-24	36043
60cm	24"	3 Bolhas (2 de Prumo, 1 de Nível)	ST3-24	36044
120cm	48"		ST3-48	36048

545, 546, top

Starrett®



Nível de madeira com
bordas de latão BB-24



Nível de madeira
laminada LMP-24

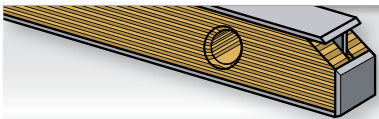


Nível econômico
de madeira
Master Pro®
MPH-24

**Níveis de Madeira
Dura com Bordas de
Latão Série BB**

60-120cm / 24-48"

- Feitos em madeira selecionada e reforçados com guarnição de latão de duplo ângulo
- As bordas de latão propiciam estabilidade adicional e uma superfície robusta para aumentar a exatidão e a resistência ao desgaste
- Bolhas de Pyrex® claro, largas e resistentes, contornadas por cerâmica cintilante, para leitura rápida e confiável
- Proteção de vidro contra sujeira e dano às bolhas
- A capa absorvente de choques nas extremidades protege as superfícies de trabalho e preserva a exatidão



Madeira dura assentada em estrutura em "I" reforçada, aumenta a resistência.

**Níveis de Madeira Dura
Laminada Série LMP**

60-120cm / 24-48"

Os níveis LMP têm qualidade para profissionais, feitos de bétula americana, uma madeira nativa, reforçados com uma estrutura em "I" de alumínio, e nas superfícies de trabalho. Isto resulta em níveis excepcionalmente estáveis e resistentes ao empenamento.

- Capa absorvente de choques nas extremidades, protege as superfícies de trabalho e preserva a exatidão
- Bolhas de Pyrex® amarelas, amplas e resistentes, contornadas por cerâmica cintilante para leitura rápida e confiável
- Proteção de vidro claro contra sujeira e danos às bolhas
- Conveniente furo para pendurar o nível

**Níveis Econômicos
de Madeira Dura**

Master-Pro®

Série MPH

60-198cm / 24-78"

- Construção em madeira-de-lei selecionada, reforçada com uma estrutura em "I" e superfícies de trabalho de alumínio
- Bolhas de Pyrex® amarelas amplas e resistentes contornadas por cerâmica cintilante para leitura rápida e confiável
- Proteção de vidro claro contra sujeira e danos às bolhas
- Capa absorvente de choques nas extremidades preserva a exatidão e protege as superfícies de trabalho



Níveis de Madeira Dura com Bordas de Latão Série BB				
Tamanho		Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
60cm	24"	6 Bolhas (4 de Prumo, 2 de Nível), Abertura para as Mãos	BB-24	36014
120cm	48"		BB-48	36016
Níveis de Madeira Dura Laminada Série LMP				
60cm	24"	6 Bolhas de Pyrex® (4 de Prumo, 2 de Nível)	LMP-24	36393
120cm	48"		LMP-48	36394
Níveis de Madeira Dura Master-Pro® Série MPH				
60cm	24"	6 Bolhas (4 de Prumo, 2 de Nível)	MPH-24	68192
90cm	36"		MPH-36	68193
120cm	48"		MPH-48	68194
180cm	72"	8 Bolhas (4 de Prumo, 4 de Nível) (batente rolante)	MPH-72	68195
200cm	178"		MPH-78	68196

547

Starrett®



EP-24



ML-24



STE-24

Nível de Alumínio Fundido Nº EP-24

60cm / 24"

- Construção em fundido de extrema estabilidade
- Superfícies de trabalho retificadas para maior precisão; uma superfície com escala (1mm e 1/8")
- Bolhas amarelas amplas contornadas por cerâmica cintilante, para leitura rápida e confiável
- Proteção de vidro contra sujeira e danos às bolhas

Níveis de Alumínio Fundido Master-Pro® para Serviço Pesado Série ML

45-60cm / 18-24"

- Nível com seis funções, para nivelar, apurar, verificar 45°, verificar inclinação, ajustar inclinação e medir comprimento
- Construção em fundido de extrema estabilidade
- Superfícies de trabalho retificadas para maior exatidão
- Escala graduada fixada no topo faz leituras da esquerda para a direita (1/16") num dos lados e escala de centrar (1/8") no outro (o zero está no meio da escala)
- Parafuso de trava e ajuste de inclinação
- A bolha de leitura de topo graduada indica inclinação (1/8" por pé)
- Bolhas de Pyrex® claro, largas e resistentes, contornadas por cerâmica cintilante, para leitura rápida e confiável

Níveis Profissionais de Alumínio Sta-True™ Séries ST e MST

60-240cm / 24-96" /

- Estrutura inteiriça em alumínio extrusado
- Estrutura transversal em "I" com bordas salientes para aumentar a resistência
- Bolhas com visor retangular a 360°
- As bolhas de acrílico salientes não requerem ajuste
- Fita magnética larga embutida numa das superfícies de trabalho do modelo MST aumenta a capacidade de aderência. Libera as mãos ao nivelar superfícies ferrosas

Níveis de Alumínio Fundido para Profissionais

- Fundidos de uma liga de alumínio durável
- Extremidades retangulares e construção inteiriça em forma de "I" para uma resistência superior e integral
- Precisos para trabalhos com tolerâncias apertadas
- Níveis fundidos podem ser imersos em líquidos sem que ocorra empenamento ou perda da exatidão
- Desenhados com escala na superfície para maior versatilidade

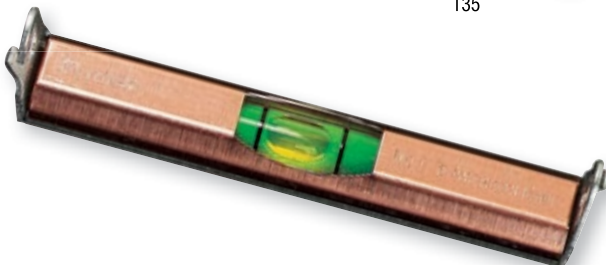
Nível de Alumínio Fundido Nº EP-24				
Tamanho		Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
60cm	24"	6 Bolhas (4 de Prumo, 2 de Nível), Superfície com Escala	EP-24	36022
Níveis de Alumínio Fundido para Serviço Pesado Master-Pro® Série ML				
45cm	18"	4 Bolhas (2 de Prumo, 1 de Nível, 1 de 45°), Parafuso de Ajuste	ML-18	36031
60cm	24"	de Graus	ML-24	36032
Níveis Profissionais de Alumínio Sta-True™ Série ST				
60cm	24"	3 Bolhas (1 de Prumo, 1 de Nível, 1 de 45°)	STE-24	36053
90cm	36"		STE-36	36055
120cm	48"	3 Bolhas (2 de Prumo, 1 de Nível)	STE-48	36056
180cm	72"		STE-72	36057
240cm	96"	5 Bolhas (3 de Prumo, 2 de Nível)	STE-96	36059
Níveis Profissionais de Alumínio e Superfície Magnética Sta-True™ Série MST				
60cm	24"		MST-24	36062
120cm	48"	3 Bolhas (2 de Prumo, 1 de Nível), Uma Superfície Magnética	MST-48	36064
180cm	72"	4 Bolhas (2 de Prumo, 2 de Nível), Uma Superfície Magnética	MST-72	36065

Starrett®

549, 550, bottom



135



E-3



PE-2



PEO-2



PEG-2

Níveis de Bolso com Acabamento Níquel-Acetinado Série 135

63-90mm / 2.1/2-3.1/2"

Outro nível Starrett extremamente útil que, não tendo superfícies agudas, se acomoda jeitosamente no bolso. De estrutura hexagonal com extremidades convexas e acabamento níquel-acetinado.

Nível de Linha/Bolso em Alumínio Nº E-3

75mm / 3"

Estrutura leve de alumínio durável, evita a curvatura da linha. Gancho do tipo garra prende a linha e permite que o nível deslize livremente. Base plana para nivelamentos precisos de superfícies. Visão ampla da bolha, com marcação permanente, para leituras rápidas e confiáveis.

Níveis de Linha para Bolso, Coloridos com Base Ranhurada e em V Série PE

75mm / 3"

Estrutura em plástico, leve mas robusta, evita a curvatura da linha. Gancho do tipo garra prende a linha e permite que o nível deslize livremente. Base ranhurada em V, para nivelamento de superfície e trabalho tubular. Bolha ampla de visão por cima e por baixo. Bolha de marcação permanente, para leituras rápidas e confiáveis. Prático clip para bolso. Disponíveis em vermelho, laranja e verde, de alta visibilidade.

Nível Circular Olho-de-Boi Nº BE-1

Nível para toda aplicação, bolha de 360° e visão ampla, para leitura fácil em todas as direções. Estrutura sólida de plástico, ideal para o lar, oficina e indústria, nas aplicações de nivelamento etc. Carregue-o no bolso. Diâmetro externo 44mm (1.3/4").



BE-1

Níveis de Linha para Bolso			
Descrição		Nº Catálogo	Nº EDP
Série 135 – Com Bolha Principal	63mm/2.1/2"	135A	50570
	88mm/3.1/2"	135B	50571
Série PE – 1 Bolha de Nível com Gancho para Linha e Clip para Bolso	Vermelha	PE-2	36076
	Laranja	PEO-2	36265
	Verde	PEG-2	36266
Nº E-3 – Nível com 1 Bolha e Ganchos para Linha	75mm/3"	E-3	36077
Nível Circular Olho-de-Boi			
Nível Circular 1.3/4" Ø 44mm		BE-1	36078

Níveis Torpedo de Alumínio com Base Ranhurada Nº A-9

Magnética Nº M-9

23cm / 9"

Estes níveis têm estrutura de alumínio fundido com superfícies de trabalho retificadas, para maior precisão. O Nº A-9 tem base com ranhura em V para aprumar e facilitar o trabalho tubular. O Nº M-9 tem um forte assentamento magnético na base, para prender o nível firmemente em superfícies de ferro ou aço.

Níveis Torpedo de Estireno com Base Ranhurada e Magnética Nº PLMY-9

23cm / 9"

Eis um nível facilmente localizado em sua bancada. Disponível na cor amarela.

Apresentam estrutura de estireno de alto impacto moldada com precisão, a base magnética prende firmemente os níveis em superfícies ferrosas tendo a face superior ranhurada em "V" para aprumar o trabalho em tubulações.

Níveis Torpedo

Níveis Torpedo são instrumentos práticos, que têm seu lugar garantido na maioria das caixas de ferramentas.

São relativamente pequenos, leves mas robustos, e fornecidos em grande variedade de estilos.

Todos os nossos Níveis Torpedo têm três bolhas; uma de topo com visão também lateral, de prumo e em ângulo de 45°.

Cada bolha é montada com precisão, não requerendo ajustes.

Todos apresentam furos para pendurar.



Níveis Torpedo			
Descrição		Nº Catálogo	Nº EDP
Com 3 Bolhas (1 de Prumo, 1 de Nível, 1 de 45°), Leitura de Topo e Lateral	Ranhura em V	A-9	36069
	Magnética	M-9	36070
Com 3 Bolhas (1 de Prumo, 1 de Nível, 1 de 45°), Leitura de Topo e Lateral	Amarelo	PLMY-9	12171



Acessórios de Níveis

Kits de Bolhas de Reposição para Níveis Específicos Starrett-Exact do Sistema Regular ou Encapsulado

Série VK

O exclusivo sistema Starrett-Exact de reposição de bolhas reduz a inatividade a um mínimo. Cada kit contém todas as partes necessárias para rápidos e simples reparos de campo. Este sistema exclusivo permite ao operador configurar as bolhas de nível, de prumo e 45° para atender necessidades específicas. Contém todas as peças necessárias para reparo ou reposição de um kit de bolhas.

- Bolhas com gravação permanente
- Janela de bolha
- Moldura da janela de bolha

Tiras Magnéticas

Série MGT

60-200cm / 24-78"

Tiras magnéticas com verso adesivo para fixar nas superfícies de trabalho dos níveis. Liberam as mãos ao nivelar materiais metálicos.



Tiras magnéticas que aderem facilmente às superfícies metálicas



À esquerda: Kit Permanente Encapsulado
À direita: Kit Permanente Regular

Kits de Bolhas de Reposição Série VK			
para Séries	Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
STE, MST	Prumo	VK92045	36144
	Nível	VK92046	36145
	45°	VK92047	36146
BC-TA, BC-MTA	Nível	VK99467	36295

Tiras Magnéticas para Níveis Série MGT				
Dimensões		Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
60 x 2cm	24" x 3/4"	Tira Magnética	MGT-2	36289
90 x 2cm	36" x 3/4"		MGT-3	36290
120 x 2cm	48" x 3/4"		MGT-4	36291
180 x 2cm	72" x 3/4"		MGT-6	36292
200 x 2cm	78" x 3/4"		MGT-6.1/2	36293

Estojo de Nível

Nº L48ZZ EDP 66326

120cm / 48"

Estojo reforçado com tampa acomoda e protege a maioria dos níveis de 120cm (48").

- Protege as bolhas do nível e a superfície de madeira dos fortes raios ultravioleta e da forte luz direta do sol
- Prático furo no topo da tampa para pendurar



Níveis para Engenheiros e Encanadores, com Bolha Ajustável de Inclinação e Bolha Fixa de Prumo

Série 133

250 e 375mm / 10 e 15"

Especialmente projetados para engenheiros, encanadores e mecânicos, os níveis Starrett Nº 133 combinam três-usos-em-um com suas três características – uma bolha fixa, um prumo e uma bolha ajustável de inclinação. Tanto a bolha principal como a bolha de inclinação podem ser observadas pela lateral ou pelo topo.

O tubo da bolha de inclinação tem uma articulação montada na parte interna da estrutura do nível. Depois de posicionar o nível sobre qualquer superfície inclinada o tubo é ajustado à posição de “nível”. O grau de inclinação é indicado pelo ponteiro localizado na extremidade do tubo, e a leitura é feita na escala graduada.

A escala é graduada em um milímetro por 250mm e alcança até 40mm por 250mm de inclinação.

A escala em polegadas é graduada em 1/16" por pé e alcança até 2" por pé de inclinação.

A base dos níveis tem uma ranhura curvada ao longo de toda a sua extensão, a qual propicia um assentamento confiável sobre peças cilíndricas.



Níveis para Engenheiros e Encanadores Série 133M			
Tamanho	Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
250mm	Com Bolhas Ajustável, Fixa e de Prumo	133MA	65499
375mm		133MB	65500
Níveis para Engenheiros e Encanadores Série 133			
10"	Com Bolhas Ajustável, Fixa e de Prumo	133A	50567
15"		133B	50568

Nota: Como garantia de extrema precisão, o comprimento do nível não deve ultrapassar a peça que está sendo nivelada.

Nível Transversal e Prumo Nº 134

50 x 75mm / 2 x 3"

Este é um pequeno nível especialmente útil para encanadores, nos nivelamentos em geral e na aproximação de esquadreamentos. Feito em ferro fundido com acabamento níquel-acetinado, todas as superfícies de contato são retificadas, planas e exatas. O nível tem duas bolhas em ângulo reto para nivelamento transversal sem mover o instrumento, e uma bolha de prumo no topo para verificação de esquadro. Um instrumento preciso, bem feito e confiável, muito leve e compacto, podendo ser carregado facilmente no bolso.



Nível Transversal e Prumo Nº 134				
Dimensões		Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
50 x 75mm	2 x 3"	Com Bolhas Transversal e de Prumo	134	50569
Nível Transversal Nº 136				
70 x 70mm	2.3/4 x 2.3/4"	Com Bolhas Transversais	136	50572

Nível Transversal Nº 136

70 x 70mm / 2.3/4 x 2.3/4"

Similar ao nosso nível Nº 134, o Nº 136 tem duas bolhas em ângulo reto, o que permite nivelamento em ambas as direções sem mover o instrumento da peça. O nível é leve e compacto, com um atraente acabamento preto corrugado e superfície de referência retificada.

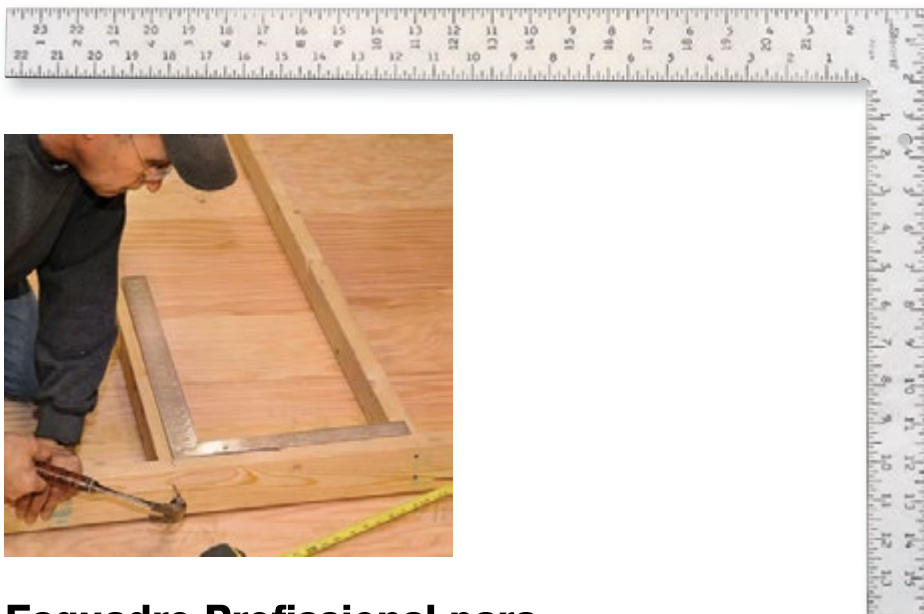


Starrett®

Esquadro Profissional para Caixilhos

Nº FS-24 EDP 36129
24"

- Construção em uma só peça de aço temperado, 24" x 2" de lâmina por 16" x 1.1/2" de lingüeta
- Faces frontal e oposta permanentemente estampadas com graduações de 1/8"
- Camada clara de proteção contra ferrugem
- Prático furo para pendurar



Esquadros para Vigamentos Série RS

24"

Estes são os esquadros tradicionais com formato em "L" que trazem uma vasta gama de informações úteis. Características comuns a todos estes esquadros são:

- Construção sólida em uma só peça com lâmina de 24" de comprimento por 2" de largura e a lingüeta de 16" de comprimento por 1.1/2" de largura
- Graduações de 1/8" e 1/16" na face frontal, e 1/10", 1/12" e 1/16" na face oposta
- Informações sobre vigamentos e uma escala para medição octogonal na face frontal
- Informações sobre rosca para madeira, broca piloto e tábuas para rodapé na face oposta
- Informações sobre medidas de escoras também na face oposta
- Furo para pendurar em todos os esquadros
- Acompanha manual de instruções

Esquadro Profissional para Vigamentos Nº RSS-24

EDP 36130

- Aço temperado
- Graduações e informações estampadas de forma permanente
- Escala para medições decimais de polegada
- Camada brilhante para proteção contra oxidação

Esquadro Profissional para Vigamentos Nº RSA-24

EDP 36131

- Feito de alumínio leve
- Graduações e informações estampadas de forma permanente

Esquadros para Vigamentos

Nº RS-24 EDP 36128

- De aço temperado
- Acabamento preto esmaltado
- Graduações e informações impressas em branco

Em cima: RSS-24
No meio: RSA-24
Embaixo: RS-24



Starrett®

Esquadro para Carpinteiros Nº TS-8

EDP 12152

Este pequeno esquadro é prático e cabe facilmente em uma caixa de ferramentas. E tem as seguintes características:

- Lâmina de aço inoxidável de 8", com graduações estampadas de forma permanente em 1/8" em ambos os lados
- Cabo de mogno contornado com latão e chanfro de 45°

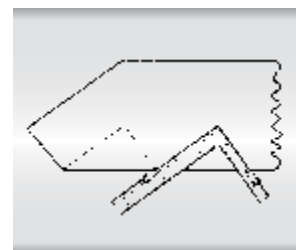
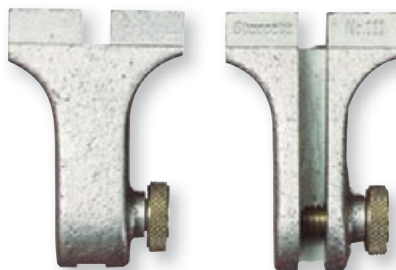


Acessórios de Esquadros para Madeiramento e Caixilhos EDP 50476

Longos Nº 111

Um par destes dispositivos, fixado a um esquadro de carpinteiro, forma um prático calibrador para traçar divisões nas vigas laterais de escadas, cortes de saliências, espaços ou outros em madeiramento, além de muitos cortes incomuns.

- Fornecidos em pares – um direito e um esquerdo
- De ferro fundido niquelado, é forte e resistente à ferrugem
- As extremidades são esquadrejadas a máquina para contato exato com a peça e alinhamento com as graduações da lâmina do esquadro
- Parafuso de fixação de latão para evitar danos à lâmina



Traçando uma viga lateral de escada

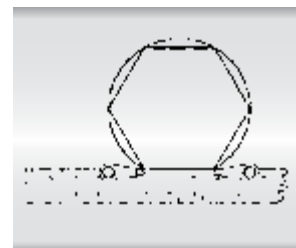


Dividindo um círculo com esquadro e acessório, como o calibrador de centro

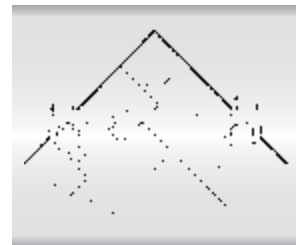
Curtos Nº 470 EDP 52482

Estes dispositivos para traçagem de escada são similares ao nosso Nº 111, mas oferecem menor área de contato com a lâmina do esquadro. Eles apresentam um tamanho reduzido conveniente e têm custo mais baixo.

- Fornecido em pares
- De formato hexagonal em aço niquelado, são fortes e resistentes à ferrugem
- Parafuso de fixação de latão, para evitar danos à lâmina
- Rasgados de forma a manter duas faces hexagonais opostas a ângulos retos em relação à aresta do esquadro, para contato exato com a peça e alinhamento positivo com as graduações



Traçando um hexágono dentro de um círculo



Starrett®

Esquadros Especiais

Esquadros Gigantes de Alumínio Série DS

Estes grandes esquadros são basicamente usados em corte de revestimentos de gesso em paredes, trabalhos gerais de traçagem em dobras de madeira e de chapas metálicas.

- O cabeçote deslocado tem 22 x 1.1/2". (A lâmina tem a mesma largura das caixas padronizadas de tomadas elétricas)
- O esquadro standard tem 1/8" de espessura e para o serviço pesado tem 3/16"
- Números e graduações de 1/8" e 1/16" grandes, de fácil leitura

Esquadros Gigantes de Alumínio Série DS

Dimensões	Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
48 x 2"	Montado	DS-4	36119
	Montado, Serviço-Pesado	DS-6	36121
54 x 2"	Montado, Serviço-Pesado	DS-7	36381

Esquadros T de Alumínio

24-48"

- Lâmina de alumínio anodizado de 2" de largura x 0,081" de espessura, com assentamento plano e resistência ao empenamento
- Números grandes de fácil leitura
- Graduações em 1/8" numa borda e 1/16" na outra borda
- Para desenho e trabalhos gerais de traçagem



Acima: Esquadro Gigante DS-4
Abaixo: Esquadro-T T-24

Esquadros T de Alumínio

Comprimento	Nº Catálogo	Nº EDP
24"	T-24	36134
36"	T-36	36136
48"	T-48	36138

Starrett®

Esquadros Combinados para Construtores Série 439

18 e 24"

Esta versátil ferramenta é indispensável para carpinteiros e marceneiros, construtores, modeladores e para todos os mecânicos.

- Combina as funções de sete ferramentas em uma unidade prática e compacta. Possui régua, esquadro, nível, prumo, transferidor de grau, suta e indicador de fração de pé
- Consiste de uma base de 9" de comprimento, uma régua temperada e gravada de 18" ou 24" de comprimento por 1.1/2" de largura e um transferidor
- Um dos lados do transferidor é graduado de 9 a 90° em ambas direções, mostrando ângulos direto e suplementar. O outro lado é graduado em incrementos de 1/2" de 0 a 12" como indicador de fração de pé
- A base tem 4 níveis que permitem nivelamento e plumagem da peça em relação a qualquer ângulo ou passo
- Ferramenta ideal para traçagem ou corte de água-furtada e cumieira de diferentes passos, feito conforme segue: gire a régua ao passo desejado, posicione a face da base contra a peça e trace uma linha. A seguir posicione a extremidade da base contra a linha e trace uma linha complementar. Isso fornece automaticamente o ângulo complementar, sem cálculos

Esquadros Combinados para Construtores Série 439

Compr. da Régua	Graduação da Régua	Graduação do Transferidor		Nº Catálogo	Nº EDP
18"	1/8" - 1/16" -	Graus	Passo	439-18	52110
24"	1/32" - 1/64"	0-90°	0-12" por pé	439-24	52111

Medidor de Ângulo Nº AM-2 / EDP 36080

0-90°

Este Medidor de Ângulo oferece um modo rápido, fácil e econômico de medir ângulos.

- Grande escala graduada para leituras exatas de 0° a 90° em qualquer quadrante
- Graduação 1 Grau
- Base magnética, deixa as mãos livres quando usada em superfícies ferrosas
- Mede qualquer ângulo, em passo e inclinação
- Informações úteis na parte posterior sobre altura do arco, inclinação, ângulo e passo



Starrett®

Transferidor Combinado

Nº CP505A-12 EDP 12256

O Transferidor Combinado CP505A-12 é a mais recente adição à família popular do Transferidor ProSite®.

O 5-em-1 CP505A-12 executa todas as funções dos modelos atuais, a ainda mais, como segue:

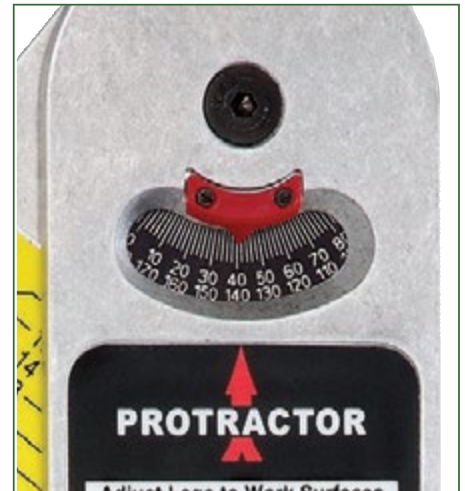
1. Corte Obliquo (para juntas em ângulo): Transfere as leituras diretamente para a Serra de esquadria
2. Corte Único (para juntas de topo): Transfere as leituras diretamente para a Serra de Esquadria
3. Tabela de Conversão de Corte Composto (na perna de fundo com a ferramenta para cima): Especificamente para a Serra de Esquadria Composta
 - Para corte de Moldagem de Coroa enquanto fica plana na Serra de Esquadria Composta
 - Transfere diretamente as conversões de 'Corte Obliquo' para a Serra de Esquadria Composta
4. Transferidor (lado Inverso de Ferramenta): O ângulo real em duas escalas; 0°-180°-0° e 180°-0°-180°
5. Lances de telhado: Com a face de ferramenta para baixo, uma referência rápida a lances de telhado comuns pode ser determinada emparelhando a perna da ferramenta com as linhas na escala de lance de telhado

O CP505A-12 é usinado com precisão com construção de alumínio leve e apresenta um anel O-ring de Teflon® "O" para operação precisa e suave. As escalas no mostrador desta ferramenta nova são gravadas a laser para precisão excepcional. Esta é a primeira família da série 505 que apresenta gravura feita a laser. Como ocorre com todos os transferidores da Série 505, o CP505-12A elimina a adivinhação e a matemática, economizando tempo e minimizando o desperdício.



Acima: Leituras de Corte Obliquo e Corte Único
 Abaixo: Tabela de Conversão de Corte Composto

"MITER CUT"	38° CROWN		45° CROWN	
	MITER ANGLE	BEVEL ANGLE	MITER ANGLE	BEVEL ANGLE
1	0.6	0.8	0.7	0.7
2	1.2	1.6	1.4	1.4
3	1.9	2.4	2.1	2.1
4	2.5	3.2	2.8	2.8
5	3.1	3.9	3.5	3.5



Acima: Transferidor de 0°-180°-0° e 180°-0°-180°
 Abaixo: Referência de lance de telhado



Transferidor Combinado CP505A-12

Estojo tipo cartucheira 970 de 12"



Starrett®



1. Medir o ângulo



2. Ajuste a serra ao ângulo que a seta vermelha indica na escala vermelha



3. Corte as peças pelos ângulos esquerdo e direito respectivamente



4. Resultado: uma perfeita esquadria

Transferidor de Ângulo Série ProSite®		
Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
Transferidor de 12"	CP505A-12	12256
Transferidor de 7"	505A-7	11677
NOVO Transferidor de Plástico de 7"	505P-7	12255
Estojo de couro 12"	970	68838

Transferidor de

Ângulo ProSite®

Nº 505A

12" e 7"

O transferidor Pro-Site® elimina a possibilidade de erro de cálculo do processo de corte de meia esquadria. Basta assentar a sua serra ao ângulo que você está lendo. De cabeça-para-baixo ou de trás-para-diante, a leitura estará sempre correta.

Este instrumento é fácil de usar e tem duas escalas. A escala e a flexa vermelhas mostram o ângulo de encaixe da meia esquadria, enquanto a flexa e escala pretas indicam o ângulo de ajuste de qualquer peça a esse ângulo.

O transferidor Pro-Site® economiza tempo e reduz o desperdício. É uma ferramenta ideal para carpinteiros, encanadores e aplicações na construção civil que requeiram medição e transferência de ângulos. É ainda indispensável para serviços caseiros.

- Fabricado em duralumínio de 1/4" de espessura com anel "O" ring de Teflon™ para funcionamento suave e preciso
- Disponíveis nos tamanhos 12" e 7". Apesar do formato diferente, o novo transferidor de 7" Prosite tem mostrador e funções idênticas ao de 12"
- Estojo opcional de couro para o modelo de 12" está disponível

NOVO

Nº 505P-7

Nosso novo e econômico transferidor de plástico endurecido apresenta a mesma funcionalidade do transferidor nº 505-A.



NOVO

Modelo em

plástico de 7"

Nº 505P-7



Modelo de 7"

Nº 505A-7



Modelo de 12"

Nº 505A-12

Starrett®

Compassos para Carpinteiros (tipo Meia-Lua) Série 92

150-225mm / 6-9"

Estes compassos combinam rigidez, peso leve e manuseio fácil. As pernas são de aço forjado adequadamente temperado, têm ótimo aspecto e são finamente polidas. A ponta ajustável pode ser facilmente removida e um lápis comum colocado em seu lugar. O Nº 92-9 de 225mm é desenhado para acomodar um lápis longo, especialmente útil para carpinteiros. As pontas esféricas Nº 88 podem ser usadas com todos compassos nº 92.

A construção robusta da junção, combinada com o quadrante, elimina a deflexão lateral das pernas. Uma porca ajustável no quadrante permite ajustes finos para medições apertadas. Uma porca de fixação, localizada entre as pernas, trava-as firmemente depois de se fazer os ajustes necessários. Esta característica impede as pernas de se moverem para dentro ou para fora ao traçar sobre veios de madeira, ou deslizar sobre pontos endurecidos ao riscar metais.

Compassos Aperfeiçoados com Extensões Internas, Externas e de Ponta para Chapas Metálicas Série 85

175-300mm / 7-12"

Os Compassos com Extensões Starrett Nº 85 são excepcionalmente rígidos, embora leves no peso e fáceis de manusear. O corpo é feito em aço forjado. As pontas temperadas, de ótimo aspecto, são ligeiramente curvadas para que sejam giradas e trazidas mais próximo, se necessário.

A construção robusta da junção, combinada com o quadrante, que se projeta através das pernas e é travado por meio de fricção por uma porca recartilhada, elimina a deflexão lateral das pernas. Uma porca de ajuste no quadrante possibilita ajustes finos em medições apertadas. Uma porca de fixação localizada entre as pernas trava-as firmemente depois de se fazer os ajustes necessários. Esta característica impede as pernas de se moverem para dentro ou para fora ao traçar sobre veios de madeira, ou deslizar sobre pontos endurecidos ao riscar metais.

Um lápis comum pode ser colocado em qualquer uma das pernas. Pontas esféricas Nº 88 podem também ser usadas com estes compassos.



À esquerda: Nº 92-6;
no centro: Nº 92-9
com lápis adaptado
e a ponta removida
à direita



Compasso Nº 85D de 225mm,
completo com pontas retas,
internas e externas

Compassos para Carpinteiros Série 92

Tamanho*	Nº Catálogo	Nº EDP
150mm 6"	92-6	50423
225mm 9"	92-9	50426

Compassos Aperfeiçoados para Carpinteiros Série 85

Tamanho*	Com Pontas Retas Apenas		Completo, Pontas Retas Externas e Internas	
	Nº Catálogo	Nº EDP	Nº Catálogo	Nº EDP
175mm 7"	85A	50398	85C	50400
225mm 9"	85B	50399	85D	50401
300mm 12"	85E	50402	85F	50403

* A capacidade real equivale a um terço a mais do que o tamanho indicado.

Capacidade

- O tamanho de 175mm (7") traça ou desenha círculos de até 550mm (22"). As pontas de medição externa atingem 275mm (11") e a interna 325mm (13").
- O tamanho de 225mm (9") traça ou desenha um círculo de até 750mm (30"). As pontas de medição externa atingem 350mm (14") e interna 400mm (16").
- O tamanho de 300mm (12") traça ou desenha um círculo de até 1000mm (40"). As pontas de medição externa atingem 425mm (17") e interna 475mm (19").

Starrett®

Prumos de Aço Série 177

78-400 gramas

Os Nossos Melhores ... Para exatidão extrema em todo o trabalho de traçagem, construção e levantamentos.

Feitos de aço sólido, para assegurar baixo centro de gravidade e grande peso em proporção ao seu curto comprimento e pequeno diâmetro.

Cada prumo é fornecido com um fio de seda trançado de 2,4m, o qual pode ser enrolado em volta do recesso existente no topo do prumo.

- A cabeça com perfil hexagonal evita que o prumo role
- Ponta removível temperada e retificada, para maior precisão e vida mais longa. Facilmente substituível em caso de desgaste ou quebra
- Empunhadura recartilhada no corpo de aço polido, para fácil manuseio



O fio pode ser facilmente introduzido numa fenda no topo do prumo proporcionando prumagem precisa. Elimina ainda a necessidade de fazer nós.



Prumos Sólidos de Latão Série PBB

230-450 gramas

Prumos de latão sólidos, robustos e polidos, com ponta removível de aço temperado, proporcionam precisão confiável e resistência à corrosão.

- Montagem fácil com linha autocentrante e desenho de tampa rosqueada
- Pontas facilmente substituíveis em caso de desgaste ou quebra
- Em conformidade com Especificações do Governo dos Estados Unidos GGG-P-501e
- Acompanhados de 3m (10') de cordel de nylon



Prumos de Aço Série 177

Peso	Nº Catálogo	Nº EDP
78g	177A	50660
140g	177B	50661
240g	177C	50662
400g	177D	50663

Prumos Sólidos de Latão Série PBB

230g	PBB-8	36270
450g	PBB-16	36271
	PT24513	36277

Prumos Sólidos de Aço Série PB

170g	PB-6	36112
230g	PB-8	36113
340g	PB-12	36114
450g	PB-16	36115

Prumos Sólidos de Aço Série PB

170-450 gramas

Prumos com características de solidez, produzido em aço níquelado para maior durabilidade. Corpo inteiriço hexagonal, não rola e não apresenta peças soltas que se percam. O desenho da cabeça facilita a inserção de um cordel (cordel não acompanha).



Starrett®

Manta não Deslizante para Ferramentas Tough Grip™

A Manta não Deslizante para Ferramentas Tough Grip™ tamanho grande com superfície em relevo tem 90 x 60cm. Esta manta grande é perfeita para proteger a precisão de ferramentas delicadas contra danos e riscos.

O processo Tough Grip™ impede que as ferramentas deslizem por superfícies inclinadas. Por sua superfície em relevo, pode ser ainda usada como um fixador enquanto se executa trabalhos na bancada.

A manta menor com superfície lisa tem 60 x 25cm. Esta é perfeita para proteger superfícies facilmente danificáveis. É ainda ideal para ser cortada e colocada como forro para caixas de ferramentas.

- Resistente ao fogo
- Resistente ao mofo ou bolor
- Lavável sem restrição
- 10 anos de garantia contra defeitos de fabricação
- Fabricado com matérias reforçadas
- Pode ser cortado com tesoura
- Resistente ao óleo e graxa



Acima: A manta não deslizante para Ferramentas Tough Grip™ é ideal para proteger ferramentas de precisão e as peças a serem inspecionadas

Abaixo: A manta não deslizante para Ferramentas Tough Grip™ pode ainda ser facilmente cortada para aplicação como forração para o fundo de prateleiras e caixas de ferramentas



Manta não Deslizante para Ferramentas Tough Grip™

Descrição	Nº Catálogo	Nº EDP
Superfície lisa, 60 x 25cm	TG-24	68852
Superfície em relevo, 90 x 60cm	TG-36	68853



Starrett®